

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Matematika merupakan ilmu universal dimana berperan penting terhadap berbagai disiplin ilmu yang lain dan memajukan daya pikir serta landasan seseorang untuk bernalar. Dalam belajar matematika, berhasil tidaknya seseorang ditandai adanya kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya. Hal ini dikemukakan oleh Ningsih dan Nurrahmah (2016). Oleh karena itu, matematika termasuk dalam pelajaran wajib yang harus diajarkan di sekolah dan merupakan program kurikuler yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan, dan kompetensi keterampilan peserta didik sebagai dasar dan penguatan kemampuan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara (Permendikbud no 59 tahun 2014, pasal 5).

Menurut Asikin dalam Rofiqoh (2015: 2), belajar matematika disekolah mempunyai beberapa tujuan yakni: mengorganisasikan logika penalaran siswa dan membangun kepribadiannya serta membuat siswa mampu memecahkan masalah matematika dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian lebih lanjut, *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) dalam Effendi (2012: 2), menetapkan lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa, yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan komunikasi, kemampuan koneksi, kemampuan penalaran, dan kemampuan representasi. Sehingga dapat diartikan bahwa kemampuan pemecahan masalah dalam matematika mempunyai peranan yang penting dalam pembelajaran matematika di sekolah. Kemampuan pemecahan masalah tentunya berkaitan dengan strategi dan tahapan pemecahan masalah, menurut Polya dalam Nissa (2015:19) ada empat tahapan pemecahan masalah, antara lain : memahami dan mengeksplorasi masalah, menemukan strategi, menggunakan strategi untuk memecahkan

masalah dan melihat kembali dan melakukan refleksi terhadap solusi yang diperoleh.

Meskipun demikian, banyak siswa yang kemampuan pemecahan masalahnya masih rendah. Hal ini dikuatkan oleh penelitian TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) tahun 2011 menunjukkan bahwa rata-rata skor prestasi matematika Indonesia masih dibawah standar negara-negara lain (Rofiqoh, 2015:5). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa masih banyak siswa lemah dalam prestasi di bidang matematika, terutama kemampuan pemecahan masalah. Ada banyak faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah diantaranya seperti gaya belajar, kecemasan matematika, kurangnya rasa percaya diri, kepercayaan guru, lingkungan, kurangnya perhatian orang tua, serta jenis kelamin (Peker, 2009:335). Dimiyati (2006: 49) mengatakan bahwa siswa merupakan individu yang unik dan memiliki perbedaan masing-masing, sehingga mempengaruhi perbedaan gaya belajar siswa. Disebutkan juga oleh Kolb (dalam Saul, 2017) bahwa setiap orang mempunyai cara belajar yang berbeda-beda, terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi perbedaan tersebut diantaranya lingkungan sosial, pengalaman pendidikan, atau struktur kognitif dasar dari individu.

Berbicara tentang pengalaman pendidikan, teori gaya belajar Kolb diwakili oleh pembelajaran empat tahap diantaranya adalah pengalaman, sehingga penelitian ini akan menekankan pada gaya belajar yang dikemukakan oleh Kolb diantaranya : divergen, asimilasi, konvergen dan akomodasi. Keempat gaya belajar tersebut tentu mempunyai karakteristik yang berbeda-beda. Identifikasi gaya belajar siswa oleh guru dianggap hal yang penting karena hal tersebut mampu membantu siswa menjadi *problem solver* yang efektif (Bhat, 2014 :1). Kemampuan pemecahan masalah yang rendah pada siswa di Indonesia perlu diteliti lebih lanjut untuk mengetahui bagaimana siswa memecahkan masalah ditinjau dari gaya belajar siswa yang berbeda-beda. Adapun materi yang akan digunakan pada penelitian kali ini adalah materi sistem persamaan linier dua

variabel yang dianggap mudah ditemukan dalam kegiatan sehari-hari.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ Profil Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Gaya Belajar Kolb Materi SPLDV Siswa Kelas VIII SMPN 3 Krian”.

### **B. Batasan Masalah**

Agar peneliti lebih terfokus dalam penelitian yang akan dilakukan, maka peneliti membatasi beberapa hal sebagai berikut:

1. Sampel yang akan digunakan oleh peneliti adalah siswa SMP kelas VIII-J di SMPN 3 Krian yang teridentifikasi memiliki karakteristik gaya belajar yang berbeda berdasarkan gaya belajar David Kolb yakni gaya belajar divergen, asimilasi, konvergen dan akomodasi.
2. Materi yang digunakan adalah materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka peneliti dapat mengajukan beberapa rumusan masalah diantaranya :

1. Bagaimanakah profil pemecahan masalah matematika siswa SMP dengan gaya belajar Kolb tipe divergen pada materi SPLDV ?
2. Bagaimanakah profil pemecahan masalah matematika siswa SMP dengan gaya belajar Kolb tipe asimilasi pada materi SPLDV ?
3. Bagaimanakah profil pemecahan masalah matematika siswa SMP dengan gaya belajar Kolb tipe konvergen pada materi SPLDV ?
4. Bagaimanakah profil pemecahan masalah matematika siswa SMP dengan gaya belajar Kolb tipe akomodasi pada materi SPLDV ?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang dilakukan adalah :

1. Mendeskripsikan profil pemecahan masalah matematika siswa SMP dengan gaya belajar Kolb tipe divergen pada materi SPLDV.
2. Mendeskripsikan profil pemecahan masalah matematika siswa SMP dengan gaya belajar Kolb tipe asimilasi pada materi SPLDV.
3. Mendeskripsikan profil pemecahan masalah matematika siswa SMP dengan gaya belajar Kolb tipe konvergen pada materi SPLDV.
4. Mendeskripsikan profil pemecahan masalah matematika siswa SMP dengan gaya belajar Kolb tipe akomodasi pada materi SPLDV.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat untuk kemajuan pendidikan dan kepada berbagai pihak diantaranya:

1. Bagi peneliti, dapat mengetahui bagaimana profil pemecahan masalah matematika siswa dengan gaya belajar David Kolb.
2. Bagi guru, dapat digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswanya dan diharapkan mampu membantu guru untuk lebih memahami perbedaan yang terjadi selama pembelajaran dan dapat membuat pembelajaran lebih efektif.
3. Bagi siswa, dapat digunakan untuk mengetahui dan menemukan gaya belajar yang tepat untuknya agar dapat menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika lebih mudah.

#### **F. Definisi Istilah**

Pada pembahasan penelitian kali ini, agar terdapat kesamaan persepsi dan penafsiran terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam judul dan rumusan masalah, maka perlu diperlukan beberapa definisi berikut :

1. Masalah matematika : suatu persoalan yang muncul dalam matematika yang tidak langsung diketahui bagaimana cara menyelesaikannya.

2. Pemecahan masalah : proses memecahkan atau menyelesaikan suatu masalah, dalam proses matematika pemecahan masalah akan terjadi bersamaan dengan penalaran, komunikasi, koneksi maupun representasi.
3. Profil pemecahan masalah : deskripsi kemampuan menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi.
4. Gaya belajar : cara yang digunakan seseorang untuk dapat menguasai informasi yang baru dan susah. Dalam penelitian kali ini gaya belajar yang digunakan adalah gaya belajar Kolb.
5. Gaya belajar Kolb : gaya belajar Kolb terdiri dari empat tipe gaya belajar yaitu : divergen, asimilasi, konvergen dan akomodasi. Gaya belajar divergen cenderung mengumpulkan informasi dan menggunakan imajinasi dalam menyelesaikan masalah. Gaya belajar asimilasi lebih tertarik dalam ide dan konsep abstrak, gaya belajar ini penting untuk keefektifan dalam karir informasi dan sains. Kemudian orang dengan gaya belajar konvergen mampu memecahkan masalah dan membuat keputusan dengan mencari solusi untuk pertanyaan dan masalah yang dihadapi. Selanjutnya untuk gaya belajar akomodasi dapat dikatakan merupakan 'hands-on,' dan bergantung pada intuisi daripada logika.